

EIV

Rundes, einfaches Lüftungsgitter für Wände



KURZDATEN

- Wird mit dem Anschlusskasten ALS eingesetzt
- Einstellbare Luftleitleitlamellen
- Einfache Montage
- Leicht zu säubern
- Standardfarbe Weiß RAL 9003
 - 5 alternative Standardfarben
 - Andere Farben sind auf Anfrage erhältlich

LUFTVOLUMENSTROM - SCHALLDRUCK RAUM (Lp10A) *)							
EIV Größe		25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
		l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100		36	130	43	155	50	180
125		53	191	61	220	72	259
160		53	191	61	220	72	259
EIV Größe	ALS Größe	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
		l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100	80-100	18	65	30	108	35	126
125	100-125	27	97	36	130	46	166
160	125-160	38	137	48	173	62	223

Die Daten gelten für EIV zusammen mit dem ALS Anschlusskasten bei einem gesamten Druckabfall von 50 Pa.

*) L_{p10A} = Schalldruck inkl. A-Filter mit 4 dB Raumdämpfung und 10 m² Raumabsorptionsfläche.

Technische Daten

Konstruktion

Das runde Lüftungsgitter besteht aus drei Teilen: Grundplatte, Lamelleneinsatz und Abdeckplatte. Die Grundplatte hat einen Anschlussstutzen mit Gummidichtung. Der Lamelleneinsatz ist in der Grundplatte befestigt und hat einstellbare Luftleitlamellen. Die Abdeckplatte sitzt über dem Lamelleneinsatz und der Grundplatte.

Material und Oberfläche

Alle Komponenten der Abdeckplatte sind aus Stahlblech und innen und außen.

- Standardfarbe:
 - Weiß halbblick, Glanz 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Alternative Standardfarben:
 - Silber blank, Glanz 80, RAL 9006
 - Graualuminium blank, Glanz 80, RAL 9007
 - Weiß halbblick, Glanz 40, RAL 9010
 - Schwarz halbblick, Glanz 35, RAL 9005
 - Grau halbmatt, Glanz 30, RAL 7037
- Unlackiert und andere Farbtöne sind auf Anfrage erhältlich.

Zubehör

Anschlusskasten:

ALS. Hergestellt aus galvanisiertem Stahlblech. Besteht aus abnehmbarer Einregulierklappe, fester Messeinheit und akustischer Innenauskleidung mit verstärkter Oberflächenbeschichtung gemäß Feuerwiderstandsklasse B-s1,d0 und gemäß EN ISO 11925-2. Gehäusedichtheitsklasse C gemäß SS-EN 12237.

Installation

Die Größe der Montagebohrung wird im Abschnitt Maße und Gewichte angegeben. Die Abdeckplatte wird entfernt und die Grundplatte mit Schrauben an der Wand oder dem Anschlusskanal befestigt. Die Position der Grundplatte wird vor der Befestigung nach der gewünschten waagerechten oder senkrechten Ausrichtung der Lamellen festgelegt. Wenn der Anschlusskasten ALS verwendet wird, kann der Anschlusskanal zwischen ALS und EIV mit normalem rundem Rohr bis zu 500 mm verlängert werden, ohne dass Messröhre oder Dämpferkabel verlängert werden müssen. Siehe Abbildung 1.

Einregulierung mit ALS

Die Einregulierung muss bei montierter Abdeckplatte erfolgen. Die Messröhren und Dämpferkabel werden durch das Lamellengitter gezogen. Die Dämpfereinstellung ist verriegelbar. Siehe Abbildung 1.

Messgenauigkeit und Anforderungen an eine gerade Strecke vor dem Anschlusskasten, siehe Abb 1. Die Anforderungen an die gerade Strecke sind abhängig vom Störungstyp vor dem Anschlusskasten. Abb. 1 zeigt einen Bogen, einen Übergang und ein T-Stück. Andere Störungstypen erfordern mindestens eine gerade Strecke von $2xD$ (D = Anschlussabmessung), um die Messgenauigkeit von $\pm 10\%$ des Volumenstroms einzuhalten.

Der K-Faktor ist auf dem Typenschild angegeben. Der K-Faktor kann auch im entsprechenden K-Faktor Ratgeber nachgeschlagen werden. Diesen finden Sie auf unserer Website www.swegon.com.

Wartung

Falls erforderlich, kann das Lüftungsgitter mit lauwarmem Wasser und Spülmittel gereinigt werden. Der Zugang zum Kanalsystem erfolgt ohne Werkzeugeinsatz. Die Abdeckplatte wird entfernt und der Lamelleneinsatz herausgezogen. Bei Verwendung des Anschlusskastens ALS wird die Verteilerplatte abgesenkt und die Dämpfereinheit durch eine einfache Handbewegung aus ihrer Befestigung herausgedreht.

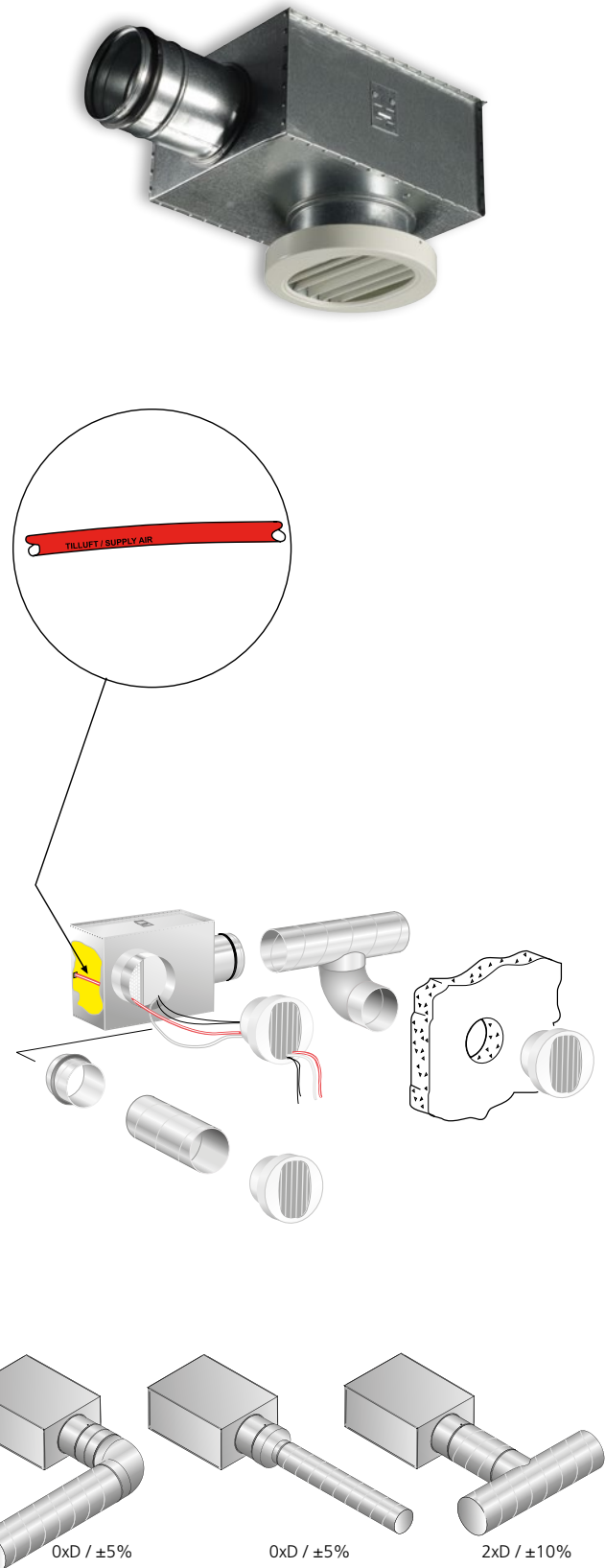


Abbildung 1. Installation. Einregulierung.

Dimensionierung

- Schalldruckniveau dB(A) gilt für Räume mit 10 m² äquivalenter Schallabsorptionsfläche.
- Die Schalldämpfung (ΔL) wird im Oktavband aufgezeigt. Mündungsdämpfung ist in den Werten enthalten.
- Die Wurfweite $L_{0,2}$ wird bei isothermischer Einblasung gemessen.
- Empfohlenes Maximum unter Temperatur 8 K.
- Zur Ermittlung von Luftstrahlausbreitung, Luftgeschwindigkeiten in der Aufenthaltszone oder von Schallpegeln in Räumen mit anderen Abmessungen wird auf unser Berechnungsprogramm verwiesen, siehe www.swegon.com.

L_w = Schallleistungspegel

L_{p10A} = Schalldruckpegel dB (A)

K_{ok} = Korrektur für die Einstellung der L_w -Werte im Oktavband

$L_w = L_{p10A} + K_{OK}$ ergibt die Frequenzaufteilung im Oktavband

Schalldaten - EIV - Zuluft

Schalldämpfung ΔL (dB)

Tabelle ΔL

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
EIV	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-8	-1	-1	-1	0	-3	-17	-19
125	-3	-3	-1	0	-1	-2	-19	-21
160	-8	-8	4	3	-2	-6	-15	-20
Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
EIV + ALS	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	0	14	8	-1	-4	-10	-15	-21
125	19	19	9	-1	-5	-8	-19	-23
160	19	19	10	-3	-7	-11	-22	-23
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Schallleistung L_w (dB)

Tabelle K_{OK}

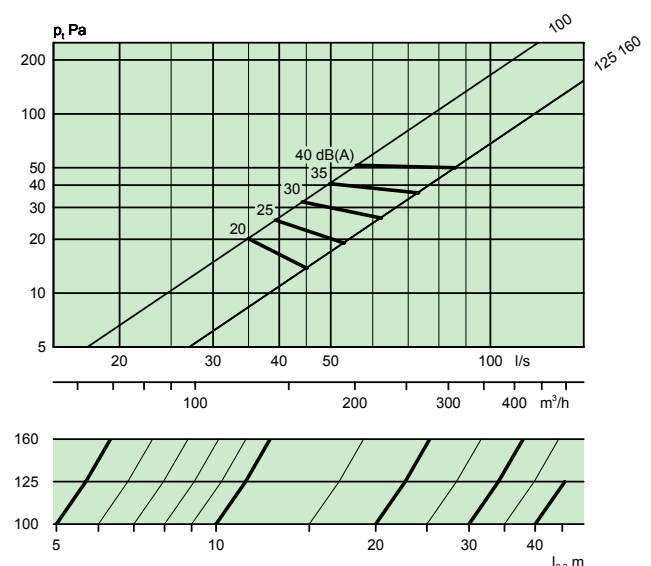
Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
EIV	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	25	19	12	6	2	4	1	1
125	20	16	12	7	2	2	2	2
160	18	14	10	5	1	2	1	1
Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
EIV + ALS	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	14	13	16	26	16	10	11
125	2	16	9	17	23	16	11	13
160	18	14	10	17	19	12	10	12
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Technische Diagramme - EIV - Zuluft

Luftvolumenstrom - Druckabfall - Schallpegel - Ausblasung

- Das Diagramm gilt für die Platzierung des EIV in einer Wand, 200 mm unter der Decke, Lamellen in waagerechter Position und bei paralleler Ausblasung zur Decke.
- Wenn die Lamellen in einem Winkel von 30° zur Ausblasung eingestellt werden, wird die Wurfweite um 50 % reduziert.
- Die Diagramme dürfen nicht für die Einregulierung verwendet werden.
- Die dB(A)-Werte gelten für Räume mit normaler akustischer Schalldämpfung von 4 dB.
- Der dB(C)-Wert ist normalerweise 6 - 9 dB höher als der dB(A)-Wert.

EIV 100, 125, 160

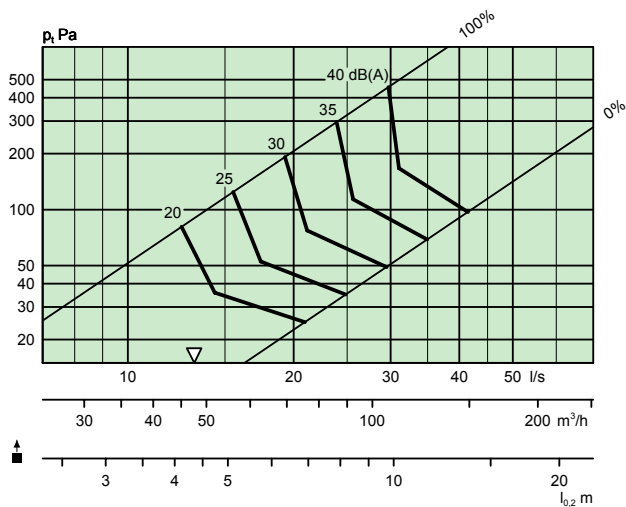


Technische Diagramme - EIV mit ALS - Zuluft

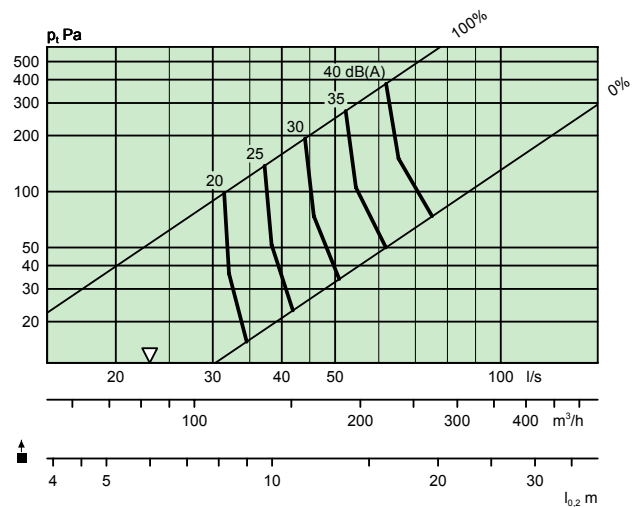
Luftvolumenstrom - Druckabfall - Schallpegel - Ausblasung

- Die Diagramme dürfen nicht für die Einregulierung verwendet werden.
- ∇ = min. Volumenstrom für ausreichenden Einstell-
druck.
- Die dB(A)-Werte gelten für Räume mit normaler akustischer Schalldämpfung von 4 dB.
- Der dB(C)-Wert ist normalerweise 6 - 9 dB höher als der dB(A)-Wert.

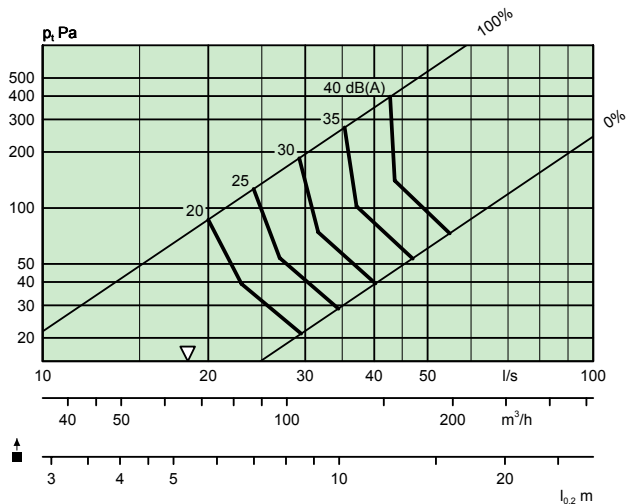
EIV 100 + ALS 80-100



EIV 125 + ALS 100-125



EIV 160 + ALS 125-160



Maße und Gewichte

EIV

Größe	Ø D	Größe der Montagebohrung Ø mm
100	99	105
125	124	130
160	159	165

EIV mit ALS

Größe	B	C	Ø D	Ø d	F
100	227	192	79	100	120
125	282	217	99	125	140
160	342	252	124	160	164

Größe	G	H	K	Gewicht, kg
100	90	200	50	1.6
125	100	277	80	2.7
160	112	320	80	3.7

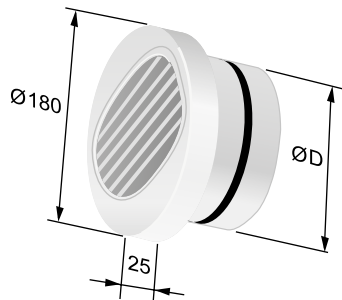


Abbildung 2. EIV.

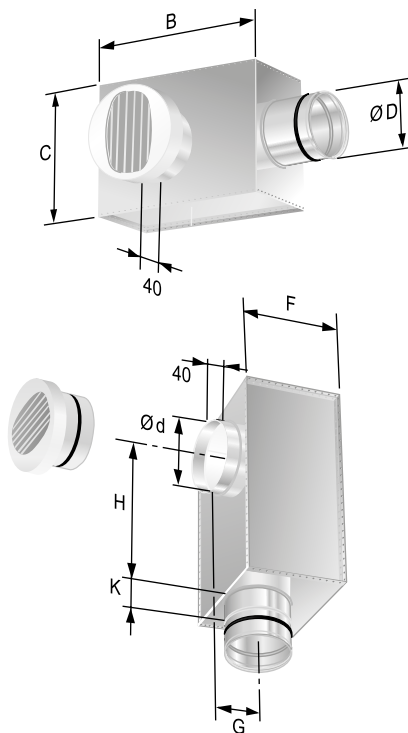


Abbildung 3. EIV mit ALS.

Bestellschlüssel

Produkt

Rundes, einfaches Lüftungsgitter	EIV	a	-aaa
Version:			
Maße: 100, 125, 160			

Zubehör

Anschlusskasten	ALS	d	-aaa - bbb
Version:			
Für EIV	100	ALS	80-100
	125		100-125
	160		125-160

Beschreibungstext

Swegons rundes, einfaches Lüftungsgitter für EIV in Wandmontage, mit Anschlusskasten ALS und folgendem Funktionsumfang:

- Einstellbare Luft-Leitlamellen,
- pulverbeschichtet in weiß, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Zu reinigender Anschlusskasten ALS mit abnehmbarer Einregulierklappe und verriegelbarer Einstellung, Messfunktion mit geringem Messfehler, interner akustischer Dämpfung mit verstärkter Oberflächenbeschichtung.

Maße: EIVa aaa mit ALSd aaa-bbb xx Teile